

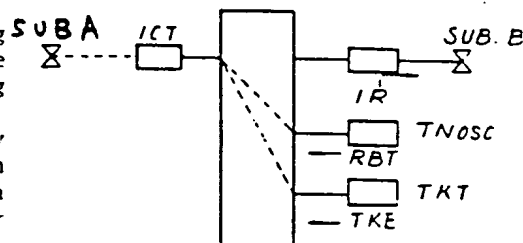
51/71780  
5/1/80

(54) CALLOUT SIGNAL TRANSMISSION SYSTEM IN TELEPHONE EXCHANGE SYSTEM

(11) 57-87661 (A) (43) 1.6.1982 (19) JP  
 (21) Appl. No. 55-163814 (22) 20.11.1980  
 (71) NIPPON DENKI K.K. (72) AKIO INOUE(1)  
 (51) Int. Cl. H04M3/42, H04M3/02

**PURPOSE:** To assure an advertisement medium in telephone system, by enabling to transmit the information such as advertisement or the like through a talkie tone transmission means during the transmission of ring back tone to a calling subscriber.

**CONSTITUTION:** When an incoming call from a caller SUB A to a called party SUB B is present, while the called party SUB B responds, the talkie information for ring back tone and advertisement is alternately or superimposingly from a callout tone transmission circuit TNOSC and a talkie trunk TKT to the caller SUB A. In this case, the caller can listen to various information for a monotonous time of waiting until the called party responds. This service is compulsively given to the caller, but if some subscribers dislike, it is distinguished by classifying the service classes of the callers.



⑨ 日本国特許庁 (JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭57-87661

⑪ Int. Cl.<sup>3</sup>  
H 04 M 3/42  
3/02

識別記号

庁内整理番号  
7406-5K  
8125-5K

⑬ 公開 昭和57年(1982)6月1日

発明の数 1  
審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑭ 電話交換方式における呼出信号送出方式

⑯ 発明者 友保 巖

東京都港区芝五丁目33番1号日  
本電気株式会社内

⑰ 特 願 昭55-163814

⑱ 出 願 昭55(1980)11月20日

⑲ 出 願 人 日本電気株式会社

⑳ 発明者 井上昭男

東京都港区芝五丁目33番1号

東京都港区芝五丁目33番1号日  
本電気株式会社内

㉑ 代理人 弁理士 内原晋

明 細 書

1. 発明の名称

電話交換方式における呼出信号送出方式

2. 特許請求の範囲

電話交換方式において発呼加入者に対して被呼加入者を呼出中であることを知らせる呼出信号送出手段と、トーカー音送出手段を有し、これ等の信号送出は被呼加入者の応答時点まで発信局から発呼加入者に対し、交互に送出又は重畳して送出することを特徴とする電話交換方式における呼出信号送出方式。

3. 本発明の要旨

本発明は電話交換方式における呼出信号送出方式に関する。

第1図は従来この種の呼出信号送出方式のブロック図を示し、発呼加入者 SUB A の選択信号により、発信局 A では出ルートの選択を行い出トラクタ OGT を経由して、発信局 B の入トラクタ ICT を起動し、次いで選択信号に基づき、被呼加入者

SUB・B への装設制御を行なう。これと同時に発信局 B の加入者回線 L・C から被呼加入者 SUB・B に対しては呼出音 IR が送出され、被呼加入者電話機のベルが鳴動する。一方発呼加入者 SUB・A に対しては例えば第2図に示すような呼出信号 RBT が呼出信号音送出回路 TNOSC から送出され、発呼加入者は被呼加入者の呼出中であることを知る。この呼出信号音 RBT 及び呼出音 IR の送出周期及び音価は各国において必ずしも統一されたものではないが、消費電力の關係上この周期は日本国内の1秒、2秒断に比べ長くなる傾向があると共に装設完了時点で直ちにオン信号送出(Immediate-Ringing)を採用する必要がある。多くなっている。

この呼出音及び呼出信号音送出は被呼加入者の応答時点、又は発呼加入者の切断迄続けられるが、電話局における料金収納は被呼加入者の応答時点より開始される。

本発明は被呼加入者応答までの間、回線が設定されていることに着目し収入対策の一策を提供するもので、宣伝広告の媒体として周知すべき事項

をトーカー送出するようにしたもので、発呼加入者に対しては貴重な待ち時間を無駄な呼出信号音を聞くことに対し、変化に富んだ情報収容が出来る。

本発明は電話交換方式において発呼加入者に対して被呼加入者を呼出中であることを知らせる呼出信号送出手段と、トーカー音送出手段を有し、これらの信号送出は被呼加入者の応答時点まで電信局から発呼加入者に対し交互に送出又は重畳して送出することを特徴とする。

このトーカーサービスは発呼加入者、又は被呼加入者いずれに依わるものではなく予め電信局に申請された第三者に提供されるサービスで電信局ではこれ等のサービスに対し、申請者より報酬を得る事が出来る。

この場合、これ等のサービスは強制的に発呼加入者に伝えられる事になり、これを嫌う加入者には発呼加入者クラスを分ける事も可能であり、又国際呼通体トーカーサービスせぬ場合には呼種別によりこれを区別することも可能である。

次に図3図、および図4図により本発明の一実施例につき説明する。

図3図(a)は呼出信号音 RBT 送出のない場合にトーカー音 TKT 送出を行うもので、この場合、一般のトーカーサービスと本発明のトーカー音を識別する為 Immediate Ringing を送出する必要がある。図4図は本発明の一実施例のブロック図で、発呼加入者 SUB に対しては直ちに呼出信号音送出回路 TNOSC に接続し、一定時間例えば図2図の場合では2秒間継続し発呼加入者に対し、被呼加入者の呼出中であることを表示する。その後、6秒間の呼出信号音を送出しない時間はトーカートランク TKT に接続し所定のトーカー音を送出する。加入者クラスによりトーカー音送出を選択せぬ加入者に対してはトーカートランク TKT への接続は行わない。図3図(b)の場合は発呼加入者に対する呼出信号音はトーカー音のバックグラウンドとして送出し、トーカー音も連続して送出する。この場合、予めトーカー音と呼出信号音を重畳した音源と呼出信号音送出回路 TNOSC として用意すればよい。

呼出信号音としては従来使用している断続音でも新たに設定するものでも良い。

更にトーカーサービスを適用しない加入者に対しては別系統の TNOSC を設け、加入者クラスにより使い分けることになる。

本発明は以上説明したように電信局に対し新たな収入源を提供するもので、特に今後新装に電信局を設備する所や収入対策に苦慮している所に対して極めて有効な手段を提供するものである。

#### 4. 図面の簡単な説明

図1図は従来のもののブロック図、図2図は呼出信号音の従来の一例を示す図、<sup>(a) 及び (b)</sup> 図3図は本発明による呼出信号音の例を示す図、図4図は本発明の一実施例のブロック図である。

A…電信局、B…電信局、SUBA…発呼加入者、SUBB…被呼加入者、OGT…出トランク、ICT…入トランク、LC…加入者回路、IR…呼出音、RBT…呼出信号音、TNOSC…呼出信号送出回路、TKT…トーカートランク。

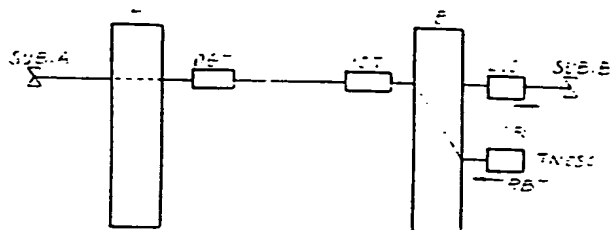


Fig. 1

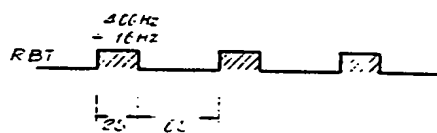


Fig. 2

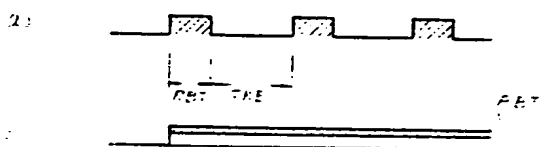


Fig. 3

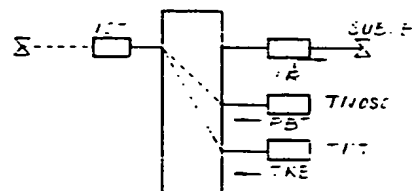


Fig. 4